



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de vigencia: Septiembre 2005

Nombre Comercial: **STIK®**

Surfactante – Concentrado Soluble SL

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DEL PROVEEDOR.

Nombre del Producto: **STIK®**

Nombre de la Empresa: **Custom Agricultural Formulators**

P.O.Box 26104 - Fresno, CA 93729 Estado Unidos.

Numero telefónico de emergencia: (559)-435-1052

Centro Toxicológico CITUC/AFIPA: (56 2) 635 38 00

RITA – CHILE: (56) (2) 661 9414 / 777 1994

Arysta LifeScience Chile: (56 2) 560 4500, Fax: 7400400

2. COMPOSICIÓN / INGREDIENTES.

Mezcla de Morfolina, isopropil alcohol, metil cellosolve, dioctil phthalato

Número de Registro C.A.S. del i.a.:

Isopropanol : 67-63-0

Número de N.U. del i.a. (Isopropanol) : 1219

Morfolina : 110-91-8

Número de N.U. del i.a. (Morfolina) : 2054

Cetil Cellosolve : 109-86-4

Número de N.U. del i.a. (Cetil Cellosolve) : 1188

Dioctil phthalato : 117-81-7

Peso molecular del i.a.: 87 (Morfolina) – 60 (Isopropanol) – 76 (Metil cellosolve) – 390.6 (Dioctil Phthalato)

Fórmula molecular del i.a.: $C_{34}H_{63}N_1O_8$

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS.

Marca en etiqueta: CUIDADO- Franja Verde.

Clasificación de riesgos del producto químico: Normalmente no ofrece peligro. Categoría IV (Resolución SAG 2195/00)

a) Peligros para la salud de las personas

Efectos de una sobreexposición aguda (por una vez): Puede causar irritación de la piel, tractos digestivo y respiratorios con exposiciones repetidas. Las vías de exposición son por inhalación, por la piel, por el contacto con los ojos, y por ingestión.

Inhalación: Vapores o neblina del producto puede irritar vías respiratorias.

Contacto con los ojos: Puede ser corrosivo a los ojos. Use anteojos o máscara protectora de los ojos.

Ingestión: Puede ser tóxico si se ingiere, puede provocar debilidad, vómitos y dolor de cabeza, irritación gastrointestinal, depresión del sistema nervioso central.

Efectos sobre una sobreexposición crónica (largo plazo): Podría provocar problemas al hígado y riñón.

Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto: Ninguna en particular.

b) Peligros para el medio ambiente: Este producto no es tóxico a las aves, organismos acuáticos y organismos no-blanco.

c) Peligros especiales del producto: Es un producto inflamable. Riesgos específicos: Se pueden producir gases o vapores tóxicos durante un incendio.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS.

En caso de contacto accidental con el producto proceder de acuerdo con Inhalación: Trasladar la persona al aire puro. Si la respiración se ha detenido aplicar respiración artificial. Solicitar ayuda médica de inmediato.

Contacto con la piel: Quitar rápidamente la ropa contaminada.

Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón. Llame a un médico si se irrita la piel.

Contacto con los ojos: Inmediatamente lavar con grandes cantidades de agua durante 15 minutos como mínimo, levantando de tiempo en tiempo los párpados inferior y superior. Consultar al médico (oftalmólogo).

Ingestión: Consulte al Centro toxicológico U. Católica, convenio CITUC/AFIPA ó Rita-Chile. No inducir vomito. No suministrar vía oral nada a persona inconsciente o con convulsiones. LLAME A UN MEDICO. Antídoto: No hay antídoto específico. Aplique tratamiento base.

Notas para el médico tratante: Si es ingerido accidentalmente efectuar tratamiento base.

5. MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA EL FUEGO.

Agentes de extinción: Use polvo químico, dióxido de carbono o espuma de alcohol para fuegos pequeños. Para fuegos grandes, use aspersión con agua, neblina o espuma de alcohol. Use agua en cantidades abundantes como neblina o vapor, chorros de agua pueden ser infructuosos para extinguir el incendio. Aplique el agua de la mayor distancia posible.

Procedimientos especiales para combatir el fuego: Si usa agua evite el escurrimiento rodeando con material absorbente no inflamable. Evacue al personal a un lugar seguro, viento arriba del fuego, mínimo 500 mt de distancia. Evite inhalar vapores tóxicos. Aleje los estanques o contenedores del fuego si es posible, y enfríelos con agua. No extinga el fuego si el flujo no puede detenerse.

Equipos de protección personal para el combate del fuego: Usar equipo de protección con aparato de respiración autónomo o en su defecto, usar máscara de respiración aprobada por NIOSH, para vapores de solventes orgánicos.

6. MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS.

Medidas de emergencia a tomar si hay derrame del material:

Evacue viento abajo el lugar. Ventilar el ambiente. Evitar chispas, llamas u otras fuentes de ignición. Delimitar el área para contener el derrame, haciendo un dique con material absorbente no inflamable como arena o arcilla. Barrerlo. baje el nivel de vapores con aspersiones de agua.

Equipo de protección personal para atacar la emergencia: Use equipo protector completo.

Precauciones a tomar para evitar daños al ambiente: No manguear hacia los desagües.

Métodos de limpieza: Lave el suelo con un detergente fuerte industrial y enjuague con agua.

Métodos de eliminación de desechos: Colocarlos en recipientes metálicos o plásticos y disponer de ellos de acuerdo a legislación vigente.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

Recomendaciones Técnicas: Lea siempre las instrucciones de la etiqueta.

Precauciones a tomar: Evitar la contaminación de alimentos, semillas y fertilizantes. No contaminar los cursos de agua al limpiar los equipos. No fumar, comer, o beber al manipular el producto.

Recomendación sobre manipulación segura, específicas: Usar guantes y equipo de ropa protector impermeable, máscara y anteojos.

No inhalar. Usar máscara NIOSH/MSHA aprobada para vapores de agroquímicos.

Condiciones de almacenamiento: Almacenar solo en envases cerrados y debidamente rotulados a en ambiente seco y temperatura normal. Evitar temperaturas de congelamiento o exceso de calor. Idealmente colocar sobre pallets. Mantener lejos de llamas o chispas.

Embalajes recomendados y no adecuados: Mantener siempre en su envase original, bien cerrado, y etiquetado.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL.

Medidas para reducir la posibilidad de exposición: Use el equipo de protección completo recomendado.

Parámetros para control: Ninguno en particular.

Límites permisibles ponderados (LPP) y absoluto (LPA):

Morfolina 20 ppm OSHA TWA, Isopropanol 400 ppm OSHA TWA, Metil Cellosolve 25 ppm OSHA TWA, Dioctil Phthalate 5 mg/m³ OSHA TWA.

Protección respiratoria: Reducir al mínimo la inhalación de este producto, Ventilando el área de trabajo e instalando extractores en los lugares donde se manipula el producto. Usar mascarara para neblina o vapores con filtros aprobados por NIOSH/MSHA.

Guantes de protección: Use los guantes impermeables apropiados para el tipo de trabajo realizado.

Protección a la vista: Usar antiparras y protector facial. Los lentes de contacto no deben ser usadas al trabajar con este producto.

Otros equipos de protección: Todo el equipo protector (mameluco, guantes, protectores de calzado, gorro) debe estar limpio cada día. Se recomienda Neopreno para su confección. Lavar bien las ropas contaminadas.

Ventilación: Manipule el producto solo en áreas bien ventiladas, para evitar cualquier acumulación de producto que cause daño a las personas.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

Estado físico: Líquido.

Apariencia y olor: Amarillo claro. Olor ninguno.

Concentración: 97.6% (p/p)

pH (acuoso 50/50): 8.9

Temperatura de descomposición (Punto de fusión): No disponible.

	Morfolina	Isopropil Alcohol	Meti Cellosolve	Dioctil Phthalate
Peso Molecular	87	60	76	390.6
Solubilidad @ 20°C	Miscible	Miscible	Miscible	Insoluble
Punto Inflamación	36,6°C	11,6°C	41,6°C	218,1
Densidad específica	1.00	0.79	0.97	0.99
Propiedades explosivas:				
Lim. Inf. (%aire)	1.8	2.0	2.3@93°C	0.28
Lím. Sup. (%aire)	11.0	12.7@93°C	24.5@93°C	No listado
Punto de Ebullición	128,3°C	82,2°C	124,3°C	384,9°C
T° de autoignición	310,0°C	399,2°C	285,2°C	390,0°C
P. vapor (mmHg)	7	33	6	1.2
	(@20°C)	(@20°C)	(@20°C)	(@200°C)
Densidad de vapor:	3.0	2.1	2.6	13.5
Solubilidad agua:	Miscible	Miscible	Miscible	Insoluble
Punto de Inflamación para el producto completo:	< 26,6°C			
Densidad Relativa:	0.924 gm/ml a 20°C.			
Coefficiente de partición Octanol/agua:	No disponible.			

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

Estabilidad: Estable con condiciones normales de almacenaje, evitar congelamiento y excesos de temperatura.

Condiciones que deben evitarse: Evitar almacenaje cerca de calor, fuego, llama o chispas.

Incompatibilidad (materiales que deben evitarse): Incompatible con oxidantes fuertes, compuestos de fuerte alcalinidad y ácidos fuertes.

Productos peligrosos de la descomposición: Gases y vapores tóxico.

Productos peligrosos de la combustión: Reactividad por combustión: se producen gases o vapores peligrosos. No es reactivo por sí solo, pero si sus gases.

Polimerización peligrosa: no ocurre.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

Toxicidad aguda: LD50 Oral : No es tóxico

LD 50 Dermal : No es tóxico

Toxicidad aguda: Vías de ingreso: Por ingestión, inhalación, absorción por la piel y ojos. Morfolina: Síntomas y signos de exposición corresponden irritación de la piel, mucosas y ojos.

Inhalación de altos niveles puede provocar irritación y edema pulmonar. Dioctil phthalato provoca irritaciones igual que Morfolina, pero en forma moderada. Este último puede producir mareos, vómitos y diarreas. Isopropil alcohol y metil cellosolve además de las irritaciones puede provocar depresión del sistema nervioso central, los síntomas son mareos, vómitos, debilidad, fatiga, dolor de cabeza y diarrea. Raramente se produce envenenamiento por este producto.

Antídoto: No tiene antídoto específico. Tratamiento base.

Toxicidad crónica o de largo plazo: No es teratogénico, no es mutagénico. No se considera cancerígeno excepto Dioctil Phthalato. Morfolina: inhalación, ingestión, o absorción por la piel de grandes cantidades pueden causar daño en hígado y riñones. Isopropil alcohol: contacto prolongado puede provocar dermatitis. Metil Cellosolve: ingestión o inhalación de grandes cantidades sin tratamiento médico pueden causar desordenes en la sangre y sistema nervioso. Dioctil Phthalato: no tiene.

Efectos locales: Puede provocar irritación dermal.

Sensibilización alérgica: No produce sensibilización alérgica

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

Inestabilidad : muy estable.

Persistencia/Degradabilidad: No es persistente y no deja residuos cuando es usado de acuerdo a las recomendaciones de uso.

Bioacumulación: No se bioacumula.

Efectos sobre el ambiente: Toxicidad Aves: No tóxico. Toxicidad peces: No tóxico a los peces. No tóxico para las abejas.

13. CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL.

Método de eliminación del producto en los residuos: Obsérvese la legislación local. Incineración en establecimientos controlados.

Eliminación de los envases/ embalajes contaminados: triple lavado de envases: Llene de agua hasta 1/4 del envase, cerrar, agite durante 30 segundos, verter el agua en el pulverizador. Realice este procedimiento tres veces y perforo el envase y evite su reutilización. Eliminarlos correctamente evitando contaminación ambiental o fuentes de agua. No reutilice nunca recipientes que han contenido ya producto.

14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE.

NCh 2190, marcas aplicables: VENENO. Calavera con tibias cruzadas N°6.1. Colores blanco y negro para etiqueta y rótulo Número de N.U. 1219, 2054, 1188.

REGLAMENTOS	CLASE EMBALAJE
RID/ADR	Líquido inflamable
ICAO/IATA-DGR	Líquido inflamable
Cod. GGVSee/IMDG	Líquido inflamable

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

Normas Internacionales aplicables:

Xn Nocivo.

R22 Nocivo por ingestión.

R36 Irrita los ojos.

S20/21 No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

Normas Nacionales aplicables: NCh 382 Of98 Sustancias peligrosas. Terminología y clasificación general de acuerdo a la ley vigente. N° autorización SAG: 4061. Marca en etiqueta: CUIDADO- Franja Verde.

16. OTRAS INFORMACIONES.

Este producto debe almacenarse y manipularse de acuerdo con las prácticas habituales de higiene industrial para productos químicos y en conformidad con los reglamentos vigentes. La información aquí contenida incluye los conocimientos mas recientes desde el punto de vista de la seguridad. Por ello no debe suponerse que garantizan ciertas propiedades.

STIK® HDS4061V-003/ Fecha última revisión Agosto 2005.

®STIK es marca registrada de Arysta Life Science Chile S.A.